

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, perubahan sosial serta era globalisasi dewasa ini menuntut adanya inovasi dibidang pendidikan.. Dengan adanya teknologi di bidang pendidikan akan membantu proses pembelajaran. Seperti yang diungkapkan oleh Suprpto (2006: 34), “pendidikan sekarang telah mengarah ke pendidikan yang didukung oleh Teknologi Informasi, hal ini dikarenakan sifat teknologi yang sangat membantu proses pembelajaran”.

Proses belajar mengajar begitu sangat penting untuk diperhatikan, karena proses ini memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar peserta didik. Seperti yang diungkapkan oleh Wulan (2011: 2) “proses belajar mengajar merupakan aktivitas yang penting karena melalui proses ini tujuan pendidikan akan tercapai dalam bentuk perubahan perilaku peserta didik”.

Dalam proses belajar mengajar, tentunya harus ada tujuan yang harus dicapai salah satunya siswa dapat memahami materi yang dipelajari sebelumnya. Memahami adalah proses belajar mengajar yang penting, karena dengan memahami suatu materi maka siswa akan mendapatkan pengetahuan, semakin banyak materi yang dipahami oleh siswa maka pengetahuan yang didapat akan semakin banyak. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia pemahaman adalah proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan. Jadi bila siswa tersebut paham dengan materi yang dipelajrinya dia dapat menjelaskan kepada orang lain dengan bahasanya sendiri tanpa terikat penuh dengan kata-kata pada buku atau materi yang dipelajari sebelumnya. Menurut W.S. Winkel (1996, hlm. 245) Pemahaman adalah mencakup kemampuan untuk menangkap makna

dan arti dari bahan yang dipelajari. Adanya kemampuan ini dinyatakan dalam menguraikan isi pokok dari suatu informasi, mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk lain

Selanjutnya agar proses pembelajaran lebih sistematis dan efektif maka diperlukan model pembelajaran, hal ini sejalan dengan pemikiran Rudi Susilana, (2006: 106) “komponen penting lainnya yang harus ada dalam pembelajaran yaitu model pembelajaran”. Model pembelajaran yang akan digunakan oleh peneliti adalah CORE. Calfee et al. mengungkapkan bahwa yang dimaksud pembelajaran model CORE adalah model pembelajaran yang mengharapkan siswa untuk dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dengan cara menghubungkan (*Connecting*) dan mengorganisasikan (*Organizing*) pengetahuan baru dengan pengetahuan lama kemudian memikirkan kembali konsep yang sedang dipelajari (*Reflecting*) serta diharapkan siswa dapat memperluas pengetahuan mereka selama proses belajar mengajar berlangsung (*Extending*).

Dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yuswana (2013) dalam penelitian “Keefektifan Pembelajaran CORE Berbantuan CABRI Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Dimensi Tiga” mengungkapkan bahwa keefektifan model pembelajaran CORE berbantuan cabri 3D pada pembelajaran matematika menunjukkan hasil positif siswa mencapai nilai ketuntasan pada materi tiga dimensi, hasil belajar menggunakan model CORE lebih baik dibandingkan metode kooperatif, dan motivasi siswa dalam menggunakan model CORE lebih tinggi.

Menurut *National Education Association* (1969) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat keras. Schramm (1977) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Sementara itu, Briggs (1977) berpendapat bahwa media pembelajaran

adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran seperti : buku, film, video dan sebagainya. Dari ketiga pendapat di atas disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

Game merupakan multimedia interaktif yang sangat digemari oleh anak-anak (Munir, 2010). Menurut Dwi Cahyo (Abror, 2012) *game* berdasarkan jenis penggolongannya yang berbeda-beda/ *genre game*, digolongkan sebagai berikut : 1) *Action game*; 2) *Adventure game*; 3) *Puzzle game*; 4) *RPG (Role Playing Game)*; dan 5) *Simulation Game*.

Dari berbagai jenis *game* yang disebutkan, *Adventure game* adalah salah satu jenis *game* yang sangat digemari, karena selain menyenangkan *game* ini juga memiliki manfaat bagi pemainnya. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh *Teachers Evaluating Educational Multimedia (Teem)* dari Departemen Pendidikan di Inggris. Profesor Angela McFarlane, Direktur *Teem* menegaskan, "Game bernuansa *adventure*, *quest*, dan simulasi memiliki banyak manfaat. *Game-game* ini cukup rumit dan mampu mengembangkan *skill-skill* penting untuk anak-anak".

Game merupakan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Moura (2015) mengemukakan bahwa "*Using electronic games can be one of the solutions to increase the motivation and engagement of students for learning, because they are related to the subject studied in class*". Ruben (1999) juga menambahkan bahwa, "*Games as an experience-based instructional method have the potential to address many of the limitations of the traditional class-room education*". Yang artinya *game* sebagai metode pembelajaran yang berdasarkan pengalaman, mampu mengatasi banyak keterbatasan di dalam pendidikan konvensional di kelas.

Multimedia berbasis *adventure game* disini berfungsi sebagai alat bantu untuk menumbuhkan ketertarikan dan meningkatkan motivasi siswa terhadap materi dari mata pelajaran jaringan dasar, yaitu konsep dasar dan topologi jaringan. Materi konsep dasar dan topologi jaringan didominasi oleh teori sehingga apabila dengan pembelajaran konvensional siswa akan mudah bosan.

Berdasarkan paparan diatas, peneliti tertarik untuk membangun sebuah multimedia berbasis *adventure game* sebagai media untuk penerapan model pembelajaran *CORE* dan mengambil judul penelitian “Penerapan Model *CORE* Berbantuan Multimedia Pembelajaran Berbasis *Adventure Game* untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Mata Pelajaran Jaringan Dasar”.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun multimedia pembelajaran *adventure game* dengan model *CORE* pada mata pelajaran Jaringan Dasar?
2. Apakah dengan menerapkan model *CORE* berbantuan multimedia pembelajaran berbasis *adventure game* dapat meningkatkan pemahaman siswa?
3. Bagaimana respon siswa mengenai multimedia pembelajaran berbasis *adventure game* pada pembelajaran Jaringan Dasar?

C. Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang bertujuan untuk membuat penelitian lebih terarah adalah sebagai berikut :

1. Multimedia pembelajaran berupa *adventure game* ini diujikan di kelas X SMK Negeri 2 Bandung.
2. Sub materi pada mata pelajaran Jaringan Dasar yang akan digunakan pada penelitian ini adalah materi Konsep Dasar Jaringan dan Topologi Jaringan.

3. Multimedia *adventure game* hanya terbatas untuk *desktop*.
4. Penggunaan multimedia *adventure game* hanya dilakukan pada salah satu tahapan model pembelajaran, yakni tahap *organizing*.

D. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah dijabarkan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan model pembelajaran *CORE* berbantuan *adventure game* pada mata pelajaran jaringan dasar.
2. Meningkatkan pemahaman siswa dengan menerapkan *CORE* berbantuan multimedia pembelajaran *adventure game*.
3. Mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *CORE* menggunakan *adventure game*.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan mengenai penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran. Selain itu menambah wawasan mengenai algoritma runut balik, dan menambah wawasan dalam ilmu pendidikan khususnya model pembelajaran *CORE*.

2. Bagi Guru

Mendapatkan alternative untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan multimedia berbasis game, dan untuk memotivasi guru agar dapat meningkatkan pengetahuan dibidang teknologi pendidikan.

3. Bagi Siswa

Menambah ketertarikan siswa dalam belajar dengan menggunakan multimedia pembelajaran yang menarik sehingga dapat menambah pemahaman dalam pembelajaran.

F. Definisi Operasional

1. Multimedia Pembelajaran

Multi media pembelajaran adalah suatu alat yang berfungsi untuk membantu guru dalam menyampaikan suatu informasi dalam pembelajaran.

2. Model *CORE*

Model *CORE* adalah model pembelajaran yang mengharapkan siswa untuk dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dengan cara menghubungkan (*Connecting*) dan mengorganisasikan (*Organizing*) pengetahuan baru dengan pengetahuan lama kemudian memikirkan kembali konsep yang sedang dipelajari (*Reflecting*) serta diharapkan siswa dapat memperluas pengetahuan mereka selama proses belajar mengajar berlangsung (*Extending*).

3. *Adventure game*

Adventure game merupakan jenis game dimana pemain diasumsikan sebagai tokoh utama dalam cerita interaktif yang didukung penjelajahan dan teka-teki.

4. Pemahaman

Pemahaman yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk mengerti dan menyerap materi Konsep dasar dan Topologi Jaringan, sehingga mampu mengartikan, menerjemaahkan atau menyatakan sesuatu kedalam bahasanya sendiri.

5. Respon Siswa

Tanggapan siswa yang didapat dari hasil penerapan multimedia dan model pembelajaran baik dari segi ketercapaian media, materi dan proses dari model pembelajaran

G. Struktur Organisasi Skripsi

Gambaran mengenai keseluruhan isi skripsi disajikan dalam struktur organisasi skripsi sebagai berikut :

1. Bab I Pendahuluan

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.

2. Bab II Kajian Pustaka

Bab ini berisi tentang kajian teori-teori yang berkaitan dengan penelitian. Terdiri dari pengertian multimedia menurut para ahli, pembahasan model *CORE*, pembahasan *adventure game*, dan pemahaman.

3. Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjabarkan tentang metode penelitian, desain penelitian, lokasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, proses pengembangan instrumen penelitian, dan teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

4. Bab IV Pembahasan

Bab IV menjelaskan mengenai hasil penelitian, meliputi pengolahan data penelitian dan analisis temuan beserta pembahasannya.

5. Bab V Simpulan dan Saran

Dalam bab V menjelaskan simpulan hasil analisis temuan dari penelitian yang telah dilakukan, selain itu terdapat saran penulis sebagai bentuk pemaknaan dari hasil analisis temuan penelitian